UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES

Facultad de Ciencias de la Salud Escuela Profesional de Odontología



TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

TITULO :RESTAURACIONES ESTÉTICAS EN UNA

CLASE III SEGÚN BLACK. REPORTE DE UN

CASO CLÍNICO

Para optar : El Título Profesional de Cirujano Dentista

Autor :Bachiller María Carin Soriano Cárdenas

Asesor :Cd. Calderón Silva Oscar Hipólito

Línea de Investigación Institucional: Salud y Gestión de la Salud

HUANCAYO – PERÙ 2022

DEDICATORIA

A mis queridos y adorados padres, quienes sin escatimar esfuerzos me brindaron el apoyo invalorable para lograr mis sueños de profesionalización.

Al Ser Supremo que nunca nos abandonó.

MARIA CARIN

AGRADECIMIENTO

A mis docentes universitarios, quienes pusieron todo su empeño, brindándome sus elevados conocimientos que, han posibilitado consolidar una adecuada praxis para ejercer mi profesión de Odontólogo, en las mejores condiciones al servicio de la sociedad.

MARIA CARIN

CONTENIDO

CAPÍTULO I

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTO	3
CONTENIDO	4
RESUMEN	6
ABSTRACT	7
CAPÍTULO II	
2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	8
2.2 MARCO TEÓRICO	9
2.2.1 ANTECEDENTES	9
A) Antecedentes Internacionales	9
B) Antecedentes Nacionales	11
2.2.2 BASES TEÓRICAS O CIENTÍFICAS	13
A) Caries	13
B) Clasificación de la caries dental y restauraciones según Black	13
C) Generalidades sobre las resinas	14
D) Composición y propiedades de las resinas	15
E) Clasificación de las resinas compuestas	15
F) Ventajas de las resinas	16
G) Desventajas de las resinas	16
H) Clasificación de las preparaciones dentarias	17
I) Clasificación de las lesiones generadas por la caries	17
J) Preparaciones dentarias según el grado de avance de la lesión de caries	18
2.3 OBJETIVOS	22
CAPITULO III	
DESARROLLO DEL CASO CLÍNICO	
3.1 HISTORIA CLÍNICA	23

3.2 EXAMEN CLÍNICO GENERAL	24
3.3 EVALUACIÓN INTEGRAL	25
3.4 DIAGNÓSTICO Y PRONÓSTICO	29
CAPITULO IV	
4.1 PLAN DE TRATAMIENTO	39
CAPÍTULO V	
CONCLUSIONES	41
CAPÍTULO VI	
APORTES	43
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	44

RESUMEN

Debemos reafirmar que en la ciencia odontoestomatológica, la operatoria dental se constituye como una disciplina que nos brinda conocimientos y procedimientos específicos para asumir la restauración la salud fisiológica, anatómica y estética de piezas dentarias que han sufrido lesiones en su estructura generadas por lesiones cariosas o por otro tipo de accidentes exógenos. En consecuencia, puede precisarse que esta disciplina nos enseña a prevenir, diagnosticar y curar enfermedades que alteran la estructura dentaria tanto en su estética, su función dentro del aparato masticatorio en armonía de la cavidad oral. El presente caso clínico que describimos e informamos, tuvo como objetivos básicos: El aplicar los procedimientos clínicos restauradores en la clase III, según la clasificación de Black, con resinas compuestas, describiendo, además, secuencialmente los procedimientos realizados en esta operatoria dental. Asimismo, se persiguió restituir al diente tratado, las características deterioradas como consecuencia de la lesión cariosa sufrida por la paciente. Es así que, se realizó la restauración Clase III según la clasificación de Black con resina compuesta, mediante la técnica de mano alzada de la pieza 1.1, logrando restituir en el diente tratado, la mayoría de sus características deterioradas como consecuencia de la lesión cariosa sufrida, utilizando las resinas fotocurables de nano partículas, por lo que consideramos que son las más indicadas por su composición y propiedades que permiten un acabado estético óptimo. De otro lado, verificamos que las resinas microhíbridas, presentan grados de microfiltración mayor, en cuando a las resinas nanohíbridas en las cuales, la microfiltración es menor. Luego, quedó demostrado que, practicando un correcto diagnóstico clínico previo al tratamiento, se logra detectar la dimensión del daño causado, circunstancia que permite al operador plasmar de manera estética sus procedimientos restauradores. La praxis realizada, nos permite remarcar que es indispensable efectuar el correspondiente aislamiento absoluto, empleando preferentemente dique de goma y seda dental, materiales que impiden la entrada de saliva y humedad en las piezas dentarias materia de restauración.

Palabras clave: restauración, lesión cariosa, Clase III según Black, resinas compuestas.

ABSTRAC

We must reaffirm that in odontostomatological science, dental surgery is constituted as a discipline that provides us with specific knowledge and procedures to assume the restoration of the physiological, anatomical and aesthetic health of teeth that have suffered injuries to their structure generated by carious lesions or by other types of exogenous accidents. Consequently, it can be specified that this discipline teaches us to prevent, diagnose and cure diseases that alter the dental structure both in its aesthetics and its function within the masticatory apparatus in harmony with the oral cavity. The present clinical case that we describe and inform, had as basic objectives: To apply restorative clinical procedures in class III, according to Black's classification, with composite resins, also describing, sequentially, the procedures performed in this dental operation. Likewise, it was pursued to restore to the treated tooth, the deteriorated characteristics as a consequence of the carious lesion suffered by the patient. Thus, the Class III restoration was performed according to Black's classification with composite resin, using the freehand technique of piece 1.1, managing to restore in the treated tooth, most of its deteriorated characteristics as a consequence of the carious lesion suffered., using photocurable nanoparticle resins, which is why we consider that they are the most suitable for their composition and properties that allow an optimal aesthetic finish. On the other hand, we verify that the microhybrid resins present higher degrees of microleakage, while the nanohybrid resins in which the microleakage is lower. Then, it was shown that, by practicing a correct clinical diagnosis prior to treatment, it is possible to detect the dimension of the damage caused, a circumstance that allows the operator to capture his restorative procedures in an aesthetic way. The practice carried out allows us to emphasize that it is essential to carry out the corresponding absolute isolation, preferably using a rubber dam and dental floss, materials that prevent the entry of saliva and moisture into the restoration teeth.

Keywords: restoration, carious lesion, Class III according to Black, composite resins.

CAPÍTULO II

2.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A nivel mundial la caries dental en la actualidad aún continúa representando una de las enfermedades más prevalentes en la población, en todos sus estratos etarios y de género. Ello, a pesar de los grandes adelantos tecnológicos en la odontología preventiva y curativa. De otro lado, también debemos considerar que, pese a los adelantos tecnológicos en el área de los materiales de restauración dental, aún no se cuenta con una técnica de restauración adhesiva predecible en su totalidad. Vale reconocer que las técnicas con la que contamos hoy en día, demuestra variada sensibilidad en cada una de sus fases clínicas. Por ello, consideramos urgente la importancia de conocer y manejar variables e indicadores que nos permitan optimizar los resultados clínicos reconstructivos, entre ellos se halla la hibridación eficaz del tejido dental. El interés personal de pacientes con lesiones cariosas, ha incrementado últimamente, la demanda de tratamientos odontológicos especializados en restauraciones dentales e incluso esta exigencia se ve solicitada con mayor fuerza cuando el paciente sufre lesión cariosa en su estructura dental del sector dental anterior. Los pacientes, mayormente tratan de mejorar su aspecto estético y funcional. Black en 1908 realizó una clasificación de lesiones cariosas, la clase III menciona que son preparaciones cavitarias en superficies proximales a nivel mesial y distal de dientes anteriores sin involucrar el ángulo incisal. Precisamente la clase indicada, actualmente se constituye como un problema que necesita de la atención especialista odontólogo. buscando una adecuada restauración y la correspondiente rehabilitación. Por lo tanto, es menester que el profesional

odontólogo necesariamente debe conocer las características básicas tanto estéticas como funcionalidades de las piezas dentales. Asimismo, debemos señalar que, las resinas son una alternativa valiosa para la restauración dental en el sector anterior, permitiendo en el paciente la conservación del aspecto biológico y estructura dentaria.

2.2. MARCO TEÓRICO

2.2.1. Antecedentes

A. Antecedentes internacionales.

- a. En la Universidad de Guayaquil, Chávez Ch. (1), en abril del 2019, realizó una investigación sobre aplicación de técnicas en restauraciones de dientes posteriores para ahorrar tiempo y economía. El propósito principal que lo llevó a desarrollar dicho estudio fue, el demostrar el tiempo-costos empleando técnicas restauradoras, así como que los nuevos materiales de resina compuesta pueden ser empleados como técnica de una sola carga, precisando cómo nuevas lámparas de luz halógena permiten el ahorro de tiempo y disminución de los costos del procedimiento, permitiendo una economía considerable en las restauraciones practicadas. Llegó a la conclusión principal que, la elección de adecuadas técnicas en restauraciones de dientes posteriores, indudablemente permiten al profesional ahorrar tiempo y economizar costos.
- b. En Nicaragua, Chávez R, et al. (2) en el 2017, presentaron el trabajo de investigación sobre evaluación de restauraciones con resina clase II y
 III de Black, realizadas por estudiantes de Operatoria Dental de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Autónoma de

León. El objetivo que se fijaron fue, el de plasmar una evaluación clínica, radiográfica y procedimental del nivel de restauraciones con resina compuesta efectuada por los estudiantes referidos, entre agosto y noviembre del 2016. Entre las conclusiones más relevantes hallaron que: los estudiantes evaluados demostraron en todo momento habilidades regulares durante su praxis procedimental por lo que sugirieron que los docentes efectúen modificaciones metódicas del proceso de restauración dental, con la finalidad de asegurar la calidad correspondiente, en el tratamiento concluido. De otro lado, demostraron que, los estados clínicos de la resina en su mayor proporción presentan buenas y aceptables condiciones, teniendo en cuenta la forma anatómica, la incidencia de caries, y su correspondiente rugosidad superficial. Precisan también que la evaluación muestra que clínicamente el color fue regular y el brillo deficiente. En cuanto al estado radiográfico, concluyen que las restauraciones fueron inaceptables por el alto porcentaje desfavorable en el contorno y área de contacto.

c. En Ecuador, el 2019 Álava J, (3) en la Facultad Piloto de Odontología de la Universidad de Guayaquil presentó la investigación sobre restauraciones directas de Clase III compuesta con sistema Adhesivo Autograbante con el objetivo de conocer el procedimiento de restauraciones directas, con asistencia de adhesivo autograbante y el procedimiento a efectuar en este tipo de restauración y la especificación de los materiales a emplear. Exponen que el sistema adhesivo empleado fue el one coat 7 universal de coltene. Después de realizados los actos

procedimentales, concluye que el conocimiento de los materiales, como es el uso del adhesivo mencionado, permite optimizar resultados restauradores correctos y convenientes. Asimismo, precisa que el material resulta ideal para la aplicación sobre dentina permitiendo posteriormente una sensibilidad postratamiento. Finalmente señala que ello ayuda a lograr mejor estética, devolviendo la forma y función de los dientes.

d. En la Universidad el Bosque, Colombia, Aldana S. et al. (4). El 2019 presentaron la investigación titulada Actualización de guía práctica para planimetría cavitaria de clase I, II, III, IV, V y modificaciones para resina compuesta, siendo la metodología de tipo experimental, los resultados muestran que las cavidades convencionales de Black reconocen como poco conservadores, concluyendo que las modificaciones de las cavidades convencionales han demostrado tener excelentes propiedades mecánicas y estéticas.

B. Antecedentes nacionales.

a. En la Universidad Inca Garcilazo de la Vega, en Lima en 2018, Quiroz K. (5), en el año 2018 presentó una investigación relativa a las Preparaciones Cavitarias con el propósito clasificar las lesiones cariosas, para establecer los principios directrices de las preparaciones cavitarias. La metodología empleada, fue la revisión documental bibliográfica. Menciona que, las cavidades para asegurar el éxito y la longevidad de las restauraciones con el material gold se aplica con más énfasis en el concepto de odontología mínimamente invasiva, y es por ello que existe varias clasificaciones de caries dental según la OMS.

- b. Torres, E. (6) en la Universidad Peruana Los Andes, presentó el Caso Clínico relativo a la Restauración en Lesión Cariosa Clase III (según Black), con el propósito de describir los procedimientos restauradores en una clase III según Black con resinas compuestas. En dicho informe, describe una restauración en dicha clasificación, con resina compuestas de nano particular que poseen partículas incorporadas de relleno inorgánico, conteniendo zirconio que permitieron mejorar las propiedades físicas logrando un menor grado de contracción, un mayor grado de dureza y por tanto una mejora importante en la calidad de la superficie de pulido.
- c. Nieto Agüero, Érika (7), presentó un Caso clínico sobre Restauración de Clase IV según Black mediante la técnica a mano alzada, con el objetivo principal de devolver la anatomía natural del incisivo lateral mediante una restauración de clase IV, de un paciente de 32 años de edad se sexo masculino quien en un accidente se fracturó la pieza 1.1, Describe el procedimiento empleado, concluyendo que gracias a la evolución reciente de los materiales restauradores los tratamientos odontológicos han superados sus niveles anteriores, proporcionado al paciente mejor estética, alta resistencia y no susceptible con facilidad al cambio de color. Ello debido a la utilización de resinas nanohíbridas con incorporación de partículas de relleno inorgánico.
- d. En la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Valverde R., (8)
 presentó la investigación sobre prevalencia de lesiones cariosas según
 la clasificación de Black en pacientes adultos de 35-44 años y Técnicas
 de Restauración. Asumió el objetivo primordial, de determinar la

prevalencia de lesiones cariosas según la clasificación de Black y las posibilidades técnicas de restauración estética. La metodología utilizada considera un estudio cuantitativo, observacional e nivel descriptivo y de diseño no experimental. Entre sus principales resultados refiere que un 36.83% de pacientes del sexo femenino presentaron lesiones cariosas de clase I y los hombres presentaron lesiones cariosas de clase II, concluyendo que la Clase I, según Black fue la más repetitiva en cuanto a las lesiones cariosas. Presentando y describiendo a la vez los procedimientos más adecuados para lograr una restauración estética y firme a través de resinas compuestas.

2.2.2. Bases Teóricas o Científicos

A. Concepto de Caries dental

Se denota como una enfermedad crónica en las piezas dentarias de las personas, que se producen a lo largo de meses y años. Se constituye como un proceso dinámico de la placa bacteriana, que se adhiere a los elementos dentarios si no se tiene una adecuada higiene bucal, la presencia de esta ocasiona inestabilidad en el proceso de mineralización de la pieza dentaria y el entorno bucal generado por la subsistencia de ácidos producidos por los microorganismos patógenos presentes en la placa bacteriana. (9)

B. Clasificación de las lesiones cariosas y restauraciones según Black

Black propuso las siguientes clases de lesiones cariosas y restauraciones en el año1908:

Clase I: referidas a caries situadas a nivel de fisuras oclusales en los elementos dentarios posteriores deciduos y definitivos. En tanto que en las piezas dentarias anteriores se hallan ubicadas adyacentes a la cara lingual o palatina.

Clase II: referidas a las lesiones ubicadas en las caras proximales molares y premolares que incluso dañan y comprometen más de dos superficies.

Clase III: son las lesiones cariosas situadas caras proximales de incisivos y caninos tanto temporales como permanentes, sin compromiso del borde incisal.

Clase IV: son las lesiones cariosas situadas caras proximales de incisivos y caninos tanto temporales como permanentes, con compromiso borde incisal.

Clase V: lesiones cariosas situadas a nivel de las caras libres (vestibular o palatino), se localizan principalmente en el tercio cuspídeo o incisal.

C. Generalidades sobre las resinas

En Suiza el químico Hagger, en el año 1949 realizó el primer intento para lograr adhesión a los tejidos dentales a través de un producto conteniendo el dimetacrilato del ácido glicerofosfórico, comercializándolo con el nombre comercial de Sevriton cavity seal, constituyéndose en una resina acrílica restauradora (10). Posteriormente se crea la fórmula de Bowen que resulta siendo base para los adhesivos poliméricos. Con ello se tuvo la resina Bis-MA, constituyéndose así el desarrollo de las resinas. Empero, con el avance de la ciencia y tecnología, se decide ir eliminando progresivamente su relleno cerámico, con el propósito de generar una resina de baja viscosidad, siendo ésta la primera en adherirse al esmalte dental (Henostroza. (10).

D) Composición y propiedades de la resina.

Es necesario precisar que las resinas se constituyen como combinaciones tridimensionales de dos materiales químicamente distintos, pero con una interface diferente, por lo que generan propiedades superiores a las que se hallan sus constituyentes de manera separada (11).

Consecuentemente, las resinas dentales compuestas forman una mezcla compleja de otras resinas polimerizables que contienen partículas de rellenos inorgánicos. Se recubren con silano, para que las partículas de relleno se unan a la matriz plástica de resina. Además, deben incluir otros aditivos que permitan facilitar la polimerización, el ajuste de la viscosidad y un incremento de la opacidad radiográfica. (11)

E. Clasificación de la Resina Compuesta

Según Lutz y Phillips, divide las resinas en función al tamaño y distribución de las partículas de relleno. Así refiere:

- Convencionales o macrorelleno. Con partículas de tamaño que fluctúan entre 10 y 50 um, como el cuarzo y el vidrio de estroncio, empero acorde con su estabilidad mínima han caído en desuso.
- Microrelleno. Que presenta relleno de sílice coloidal conteniendo partículas cuyo tamaño se verifica fluctuando entre 0.01 y 0.05 um. Presenta mayor confiabilidad, empero expresa desventajas en cuanto a las propiedades mecánicas y físicas. Además, presenta un mayor porcentaje de adsorción acuosa y reducido módulo de elasticidad.
- ➤ **Resinas híbridas.** Que contienen rellenos de diferentes tamaños, cuyas partículas están entre 0,6 y 1 mm. Estas resinas incorporan sílice

coloidal de tamaño 0.04 mm y corresponden a la gran mayoría de los materiales compuesto que actualmente se utilizan en restauraciones dentales.

- ➤ Híbridos modernos. Estas resinas muestran reducido tamaño de partículas, de 0.4um a 1.0 um que, unido al porcentaje de relleno permite óptima resistencia al desgaste, mostrando además otras propiedades mecánicas convenientes. Empero, son difíciles de pulir y el brillo conseguido desaparece muy rápido.
- ➤ Resinas de nanorelleno. Relativamente su desarrollo es reciente, presenta partículas de tamaños inferiores a 10 nm (0.01 um). Se conoce que este relleno nanoagregados de aproximadamente 75 nm, cuentan con condiciones similares a las de microrelleno y que la superan en resistencia a los desgastes correspondientes. Su bondad radica en que pueden aplicarse en los sectores anteriores y el posteriores.

F) Ventajas de las resinas

Entre éstas se pueden enumerar las siguientes:

- Se presentan muy estéticas.
- Cuentan con un coeficiente de expansión térmica similar a la de la pieza dentaria.
- Presenta fuerza y resistencia a la abrasión.
- ❖ Tienen la particularidad de ser condensables.
- Presenta mejor y mayor facilidad para reproducir la anatomía oclusal.
- También manifiestan una mayor permisibilidad para obtener puntos de contacto. (12).

G) Desventajas de las resinas

Se verifican las siguientes:

- Muestran una superficie terminada áspera.
- ❖ Se hallan propensas al desgaste pertinente.
- Suelen generar abrasión en superficies antagonistas si se ubican en áreas de oclusión.

H) Clasificación de las preparaciones dentarias

De acuerdo a su finalidad, las preparaciones dentarias se clasifican en:

- Por su finalidad terapéutica: se constituyen como preparaciones cavitarias con el propósito de instalar restauraciones para devolver la funcionalidad del elemento dentario, como secuela de una lesión cariosa.
- Por su finalidad estética: Son cavidades que se preparan con la finalidad de modificar y mejorar la estética de la pieza dentaria.
- Por finalidad protésica: Es la preparación dentaria que se realiza para dar soporte a los tratamientos protéticos.
- Por su finalidad preventiva: Son cavidades preparadas con el propósito de evitar posteriormente una lesión cariosa.
- Por su finalidad mixta: Son combinaciones (13).

I) Clasificación de lesiones generadas por la caries.

Según, G. Mount y R. Hume, las clases de lesiones de las caries se ubican en las siguientes zonas:

Zona 1: ubicándose la lesión en los surcos, fosas oclusales, vestibulares y linguales de los dientes.

Zona 2: ubicándose la lesión en áreas proximales de los dientes.

Zona 3: ubicándose la lesión a nivel de la superficie cervico-coronal, y radicular de las piezas dentales.

J) Preparaciones dentarias según el Grado de avance de la lesión de caries.

Según los grados de avance de lesiones generadas por caries dental, se describen las siguientes:

- Estado O: que presenta lesión a nivel de esmalte desmineralizado no presenta cavidad.
- **Estado 1:** Cuando se verifica afectación mínima de la dentina con pigmentación de la superficie distinguibles.
- Estado 2: Cuando la lesión compromete el tejido, alcanzando la dentina sin involucrar las cúspides.
- **Estado 3:** Referida a la lesión extendida que alcanza las vertientes.
- Estado 4: Compromiso extensa que alcanza una o más cúspides.

2.3 OBJETIVO

a) Aplicar los procedimientos clínicos restauradores en la Clase III, según la clasificación de Black, con resinas compuestas, describiendo secuencialmente los procedimientos realizados en este procedimiento.

CAPÍTULO III

DESARROLLO DEL CASO CLÍNICO

3.1 HISTORIA CLÍNICO

❖ Paciente Fortunata Cerrón Castañeda de 34 años, de sexo femenino, soltera con domicilio Pje. Florida 536- Chilca, se presentó a la consulta manifestando que desea curarse los dientes. Manifiesta no presentar antecedentes personales, familiares, patológicos de consideración.

3.2. EXAMEN CLÍNICO GENERAL

❖ A la evaluación integral presenta lo siguiente: 70 kg de peso, 1.61 cm de talla, 23,9 de Índice de masa corporal, 120/68 mmHg de presión arterial, 19 rpm de frecuencia respiratoria.

3.3. EVALUACIÓN INTEGRAL

• Examen extrabucal

• Presenta una facie no característica, normocéfalo y normofacial.

• Examen intraoral

- Estructuras orales como: Labios, carrillos y comisura labial, vestíbulo,
 frenillos, orofaringe, lengua, piso de boca: sin alteraciones evidentes.
- Presencia de Manchas melánicas: 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 4.3.
- SALIVA: fluida y abundante.
- ATM: SAE
- Maxilares: SAE



Fig. 01 Imagen de frente



Fig. 02 Imagen de perfil



Fig. 03 Imagen oclusal superior



Fig. 04 Imagen oclusal inferior



Fig. 05 Imagen frontal

3.4. DIAGNÓSTICO Y PRONOSTICO

• Diagnostico presuntivo

• Caries recidivante en piezas: 26, 48, 47.

• Caries interproximal en piezas: 21,22

• Diagnóstico definitivo

• Caries recidivante en piezas: 26, 48, 47.

• Caries interproximal en piezas: 21,22

PROCESO DE ACTO QUIRÚRGICO

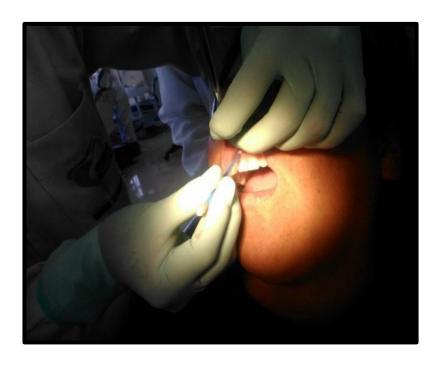


Fig. 06 Anestesia tópica x vestibular



Fig. 07 Anestesia infiltrativa

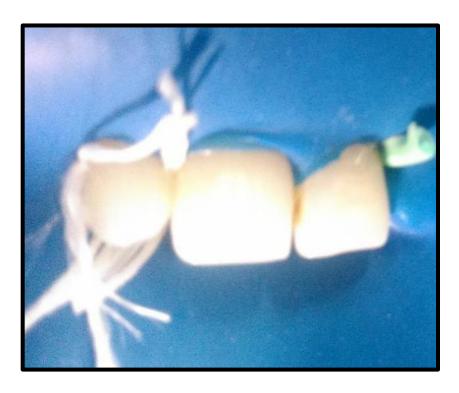


Fig. 13 Aislamiento absoluto pieza 21,22

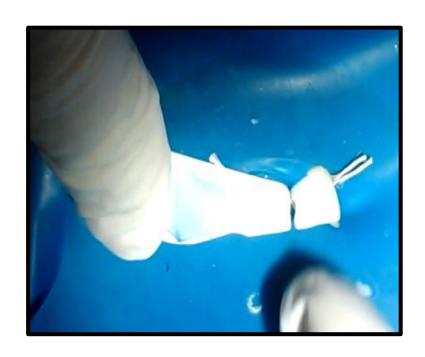
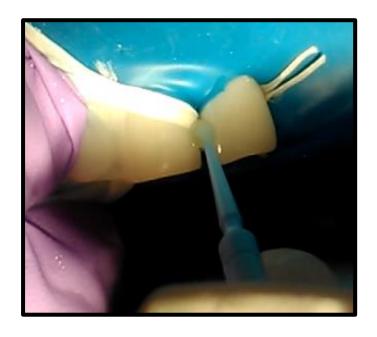


Fig. 18 Aislamiento con cinta teflón



CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES

- Primera. Los procedimientos clínicos restauradores en la clase III según la clasificación de Black, con resinas compuestas se efectuaron en la paciente, cumpliendo el Plan de tratamiento integral establecido para la operatoria dental, siendo los resultados exitosos como se informa en el presente documento.
- Segunda. Se ha logrado restituir en el diente tratado, la mayoría de sus características deterioradas como consecuencia de la lesión cariosa sufrida, empleando las resinas fotocurables de nano partículas, por lo que consideramos que son las más indicadas por su composición y propiedades que permiten un acabado estético óptimo.
- **Tercera**. Se verifica que las resinas microhíbridas, presentan grados de microfiltración mayor, en cuando a las resinas nanohíbridas en las cuales, la microfiltración es menor.
- Cuarta. Queda demostrado que, practicando un correcto diagnóstico clínico previo al tratamiento, se logra detectar la dimensión del daño causado, circunstancia que permite al operador plasmar de manera estética sus procedimientos restauradores.
- Quinta. La praxis realizada, nos permite remarcar que es indispensable efectuar el correspondiente aislamiento absoluto, empleando preferentemente dique de goma y seda dental, materiales que impiden la entrada de saliva y humedad en las piezas dentarias materia de restauración.

CAPITULO VI

APORTES

- **Primer. -** Con el propósito de garantizar un tratamiento exitoso, se hace impostergable efectuar un adecuado examen de la cavidad bucal, asimismo, analizar la oclusión del paciente y básicamente revisar la condición de los tejidos de sostén del diente a restaurar.
- **Segundo.** Consideramos que las restauraciones en esmalte con resinas de nano partículas presentan mayor nivel de adhesión resina diente.
- **Tercer.** Es necesario tener en consideración la oclusión, evitando se presenten puntos de contacto que generaría fracturas en el material restaurador.
- Cuarto. Debe difundirse la utilización de resinas compuestas cuando se trate de procedimientos restauradores de la clase III, puesto que representa una buena alternativa en favor de la salud delos pacientes.
- Quinto. Se hace necesaria, la realización a nivel de la Escuela Profesional de Odontología de casos clínicos como el presente, y sean dirigidos al tratamiento comparativo, de dientes deciduos y permanentes, por parte de los graduandos de la especialidad.

REFERENCIA BIBLIOGRAFÍCA

- Chávez Chica, Gema D.C. Aplicación de técnicas en restauraciones de dientes posteriores para ahorrar tiempo y economía. Universidad de Guayaquil, Facultad Piloto de Odontología. Trabajo de Titulación. Ecuador. 2014.
- 2. Chevez Reyes, Sccarlett E., Flores carrasco, D. Jacasta García, M. Evaluación clí9nica, radiográfica y procedimental de restauraciones con resina clase II de Black, realizadas por estudiantes que cursaron la Clínica de Operatoria Dental. Universidad Nacional Autónomas de Nicaragua, León, 2017.
- Álaba Jordan, Anthony. Restauraciones directas en clase I compuesta con sistema adhesivo autograbante. Universidad de Guayaquil, Facultad de Odontología. Ecuador.2019.
- Aldana S., Calderón P., Padillas O. actualización de guía práctica clínica para planimetría cavitaria de clase I, II, III, IV, V y modificaciones para resina compuesta. Posgrado-Revisión de literatura. Universidad el Bosque.Volombis.2019.
- Quiroz k. Preparaciones cavitarias. Trabajo académico para optar el título de segunda especialidad en Odontopediatría. Universidad Inca Garcilaso de la Vega. Lima. 2018.
- 6. Torres Ramos, Esther Rocío. Restauración en lesión cariosa Clase III (según Black) Trabajo de Suficiencia Profesional. Universidad Peruana Los Andes. Escuela Académica Profesional de Odontología. Huancayo, Perú. 2021.
- Nieto Agüero Érika. Restauración de clase IV según Black, mediante la técnica a mano alzada: Reporte de un Caso. Universidad Peruana Los Andes. Escuela Académica Profesional de Odontología. Huancayo, Perú. 2021.
- 8. Valverde Rodríguez, Katherine B. Prevalencia de lesiones cariosas según la clasificación de Black en pacientes adultos de 35 44 años de edad que acudieron a la clínica odontológica dela Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote año 2017. Chimbote, Ancash, Perú. 2020.
- Chiluisa E. Estudio comparativo in vitro de dos técnicas restaurativas a base de resina en lesiones cariosas 1.2 para determinar la existencia o no de filtración marginal. Ambato, Universidad Regional Autónoma de los Andes Uniandes. 2016.

- Henostroza, G. Adhesión en Odontología Restauradora. Curitiba Maio. Brasil.
 2003.
- 11. Anusavice, K. Ciencia de los Materiales Dentales. 11° edición. Elsevier. España. 2004.
- 12. Lurh. Slede Shartes. Obtenido de http://es.slideshare.net/lueh/resinas-10176305. 2011.
- 13. Melgarejo C. Restauraciones directas Clase I con composite aplicando la técnica de réplica anatómica oclusal en pacientes de la clínica estomatológica Luis Vallejos Santoni. Tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista. Cusco, Perú. 2018.
- Barrancos, M. Operatoria Dental. Integración Clínica. Buenos Aires, Médica Panamericana. Argentina. 2007.
- 15. Sued A. Importancia del uso de barreras de protección. Intramed. 2007.
- 16. Pascual-Morcardó. Importancia del aislamiento absoluto para las restauraciones adhesivas de cuarta clase. Guayaquil. Facultad Piloto de Odontología. Universidad de Guayaquil. Ecuador. 2010.